

P C T

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
[PCT36条及びPCT規則70]

出願人又は代理人 の書類記号 H1705-01	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ IPEA/416)を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO3/04943	国際出願日 (日.月.年) 18.04.2003	優先日 (日.月.年) 18.04.2002
国際特許分類 (IPC) Int.Cl ⁷ G02B 5/18, G02B 5/32, G02F 1/13, G11B 7/09, G11B 7/135		
出願人 (氏名又は名称) 松下電器産業株式会社		

- 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条 (PCT36条) の規定に従い送付する。
- この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。
☒ この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。
(PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照)
この附属書類は、全部で 14 ページである。
- この国際予備審査報告は、次の内容を含む。
 - ☒ 国際予備審査報告の基礎
 - ☐ 優先権
 - ☐ 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
 - ☐ 発明の単一性の欠如
 - ☒ PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
 - ☐ ある種の引用文献
 - ☐ 国際出願の不備
 - ☐ 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 22.10.2003	国際予備審査報告を作成した日 02.08.2004		
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 森 内 正 明	2 V	9 2 2 2
電話番号 03-3581-1101 内線 3269			

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に
応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
PCT規則70.16, 70.17)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書 第 1-102 ページ、出願時に提出されたもの
明細書 第 _____ ページ、国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
明細書 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの

☒ 請求の範囲 第 35-47 項、出願時に提出されたもの
請求の範囲 第 _____ 項、PCT19条の規定に基づき補正されたもの
請求の範囲 第 _____ 項、国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
請求の範囲 第 2, 4-5, 7, 9-12, 14, 16-30, 32, 48-52 項、 24.06.2004 付の書簡と共に提出されたもの

☒ 図面 第 1/52-52/52 ページ/図、出願時に提出されたもの
図面 第 _____ ページ/図、国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
図面 第 _____ ページ/図、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの

☐ 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、出願時に提出されたもの
明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ
☒ 請求の範囲 第 1, 3, 6, 8, 13, 15, 31, 33, 34 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条（PCT35条(2)）に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲 2, 4-5, 7, 9-12, 14, 16-30, 32, 35-52	有 無
進歩性 (IS)	請求の範囲 2, 4-5, 7, 9-12, 14, 16-30, 32, 35-52	有 無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲 2, 4-5, 7, 9-12, 14, 16-30, 32, 35-52	有 無

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

文献1: JP 2000-339741 A (ティーディーケー株式会社) 2000.12.08、全文、全図
 文献2: JP 11-23819 A (松下電器産業株式会社) 1999.01.29、全文、全図
 文献3: JP 2001-296417 A (キャノン株式会社) 2001.10.26、全文、全図
 文献4: JP 2002-62415 A (旭硝子株式会社) 2002.02.28、全文、全図
 文献5: WO 01/48746 A1 (KONINKLIJKE PHILIPS ELECTRONICS N.V.) 2001.07.05、全文、全図
 & EP 1169701 A1 & JP 2003-518637 A & KR 2001102341 A
 & US 2003/0021216 A1
 文献6: JP 2001-93179 A (パイオニア株式会社) 2001.04.06、全文、全図
 & US 6449095 B1
 文献7: JP 2001-209966 A (パイオニア株式会社) 2001.08.03、全文、全図
 文献8: JP 2000-348376 A (松下電器産業株式会社) 2000.12.15、全文、全図

請求の範囲2、4及び5、7、9乃至12、28乃至30、32、37乃至44、47乃至52について

文献1乃至文献5には、表面に階段状の段差のある種々の形態の光学素子が記載されている。

請求の範囲2、7、32の記載では、光学素子の基材に形成された溝が深さd、深さ2d、深さ3d、深さ4dの4段で形成された場合に、前記溝は、深さ2d、深さ4d、深さd、深さ3dの順、又は、深さ3d、深さd、深さ4d、深さ2dの順に並んでいる点を特定している。

そして、前記dは、設計波長を λ_1 としたとき、前記 λ_1 が400nm前後としたとき、波長 λ_1 の光が前記dの段差による光路差の位相差が 2π の整数倍となり、前記波長 λ_1 の光が前記段差による位相差を感じず、回折しないで通過するものであって、前記波長 λ_1 とは異なる波長、例えば、 λ_2 において、前記 λ_2 の光が前記段差による光路差の位相差が、 0.2λ 、 0 、 4λ 、 \dots のように段階的に変化するものであり、これにより適切な回折方向への回折光とするために前記溝の深さの順序を規定したものである。

しかしながら、ある波長に対して、段差による光路差の位相差が 2π の整数倍となり、回折することなく透過し、前記ある波長とは別な波長に対して、段差による光路差の位相差が段階的に変化する回折光を得る技術自体は、例えば、文献2に記載されているように従来から知られている技術であるので、前記のような、1つの波長の光に対して回折せず、もう一つの波長に対して、特定方向に回折する回折光をうる段差を持った溝を備えた光学素子を得ることは、当業者にとって格別なことではなく、また、溝を構成する深さの配列の順序は、前記溝を構成する段差の段数と、あらかじめ設定される、ある波長ともう一つの波長の具体的な値等に応じて当業者が適宜決定する事項にすぎない。

補充欄（いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること）

第 V.2. 欄の続き

よって、請求の範囲 2、4 及び 5、7、9 乃至 12、28 乃至 30、32、37 乃至 44、47 乃至 52 の発明は、文献 1 乃至文献 8 の組み合わせにより進歩性を有さない。

請求の範囲 14、16 乃至 27、35 及び 36、45 及び 46 について
3つの異なる波長の光に対応する3つの光源を用いた光ヘッド、光情報記録再生装置自体は、例えば文献 7 及び文献 8 に記載されているように従来から知られている技術である。

よって、請求の範囲 14、16 乃至 27、35 及び 36、45 及び 46 の発明は、文献 1 乃至文献 8 の組み合わせにより進歩性を有さない。